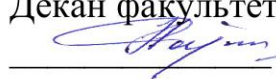


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)
Факультет дошкольной и коррекционной педагогики и психологии

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ДиКПиП
 Н.Е. Разенкова

«02» _____ марта _____ 2015 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.Б.9 Анатомия и возрастная физиология

Направление подготовки (специальность)
44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки
Психология образования

Уровень
бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

Новокузнецк 2015

Лист внесения изменений
в РПД Б1.Б.9 Анатомия и возрастная физиология
код, название ПП, РПД

Сведения об утверждении:

утверждена Ученым советом факультета
(протокол Ученого совета факультета № 9 от 02.03.2015)
на 2015 год набора
Одобрена на заседании методической комиссии
протокол методической комиссии факультета № 6 от 25.02.2015)
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры психологии
протокол заседания кафедры № 7 от 21.02.2015)

(Ф.И.О. зав. кафедрой) Умнов В.С. /  (подпись)

Изменения по годам:

на год набора 201_____

утверждена Ученым советом факультета
(протокол Ученого совета факультета № ____ от _____.201_)
на 20_____ год набора
Одобрена на заседании методической комиссии
протокол методической комиссии факультета № ____ от _____.201_)
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры
протокол № ____ от _____.201_) _____ (Ф. И.О. зав. кафедрой) / _____
(подпись)

на год набора 201_____

утверждена Ученым советом факультета
(протокол Ученого совета факультета № ____ от _____.201_)
на 20_____ год набора
Одобрена на заседании методической комиссии
протокол методической комиссии факультета № ____ от _____.201_)
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры
протокол № ____ от _____.201_) _____ (Ф. И.О. зав. кафедрой) / _____
(подпись)

на год набора 201_____

утверждена Ученым советом факультета
(протокол Ученого совета факультета № ____ от _____.201_)
на 20_____ год набора
Одобрена на заседании методической комиссии
протокол методической комиссии факультета № ____ от _____.201_)
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры
протокол № ____ от _____.201_) _____ (Ф. И.О. зав. кафедрой) / _____
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование».....	4
2. Место дисциплины в структуре программы бакалавриата.....	5
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах).....	5
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	6
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).....	9
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	13
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	16
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине.....	16
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы.....	17
6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.....	34
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	37
а) основная учебная литература.....	37
б) дополнительная учебная литература.....	37
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	38
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	39
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	39
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	40
12. Иные сведения и (или) материалы.....	40
12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	40
12.2. Перечень интерактивных форм, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	41
12.3. Занятия, проводимые в интерактивных формах.....	41

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование»

В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Анатомия и возрастная физиология»:

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций*	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: – методы и средства физической культуры; – нормы здорового образа жизни. Уметь: – использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; – достигать и поддерживать должный уровень физической подготовленности, необходимой для обеспечения социальной активности и полноценной профессиональной деятельности. Владеть: – методами и средствами формирования физической культуры; – навыками здорового образа жизни.
ОПК-1	способностью учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях	Знать: – общие закономерности психического и психофизиологического развития; – специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития; – особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях. Уметь: – учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития; – учитывать особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях. Владеть: – навыками регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях с учетом специфики психического и психофизиологического развития.

2. Место дисциплины в структуре программы бакалавриата

Данная дисциплина относится к базовой части профессионального цикла дисциплин основной образовательной программы подготовки бакалавра по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование. Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессионального блока. Курс «Анатомия и возрастная физиология» изучается на основе знаний и умений, полученных в средней образовательной школе.

Курс «Анатомия и возрастная физиология» служит основой для изучения дисциплины «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем».

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1 семестре.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единицы (ЗЕТ), 108 академических часов.

3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объем дисциплины	Всего часов	
	<i>для очной формы обучения</i>	<i>для заочной формы обучения</i>
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	72	21
Аудиторная работа (всего**):	32	12
в т. числе:		
Лекции	16	6
Семинары, практические занятия		
Практикумы		
Лабораторные работы	16	8
в т.ч. в активной и интерактивной формах	8	
Внеаудиторная работа (всего**):		
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
Курсовое проектирование		
Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
Творческая работа (эссе)		
Самостоятельная работа обучающихся (всего**)	40	85
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен****)	36	9

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (<i>часов</i>)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостояте льная работа обучающи хся	
		всего	лекци и	семинары/ лаборатор ные занятия		
1.	Закономерности роста и развития детского организма. Уровни организации живых систем организма. Возрастная периодизация. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма. Сенситивные периоды развития ребенка.	12	4	-/2	6	1. Защита таблицы 2. Защита словаря терминов 3. Защита лабораторных работ
2.	Общая и возрастная физиология нервной системы. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга ребенка. Высшая нервная деятельность. Индивидуально-типологические особенности ребенка.	26	4	-/10	12	1. Защита конспекта 2. Коллоквиум «Нервная система» 3. Защита лабораторных работ
3.	Возрастные особенности эндокринной системы	4	2		2	Защита таблицы
4.	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата	6	2	-/2	2	Защита лабораторных работ
5.	Возрастные особенности пищеварительной системы	2			2	
6.	Возрастные особенности крови	2			2	
7.	Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы	6	2		4	Коллоквиум «Сердечно-сосудистая

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (<i>часов</i>)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостояте льная работа обучающи хся	
		всего	лекци и	семинары/ лаборатор ные занятия		
						система»
8.	Возрастные особенности дыхательной системы	6	2	-/2	2	Защита лабораторных работ
9.	Возрастные особенности выделительной системы	6			6	Защита рефератов
10.	Возрастные особенности обмена веществ и энергии	2			2	
11.	Экзамен	36				
Всего:		108	16	16	40	

для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (<i>часов</i>)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостояте льная работа обучающих ся	
		всего	лекции	семинары/ лабораторн ые занятия		
1.	Закономерности роста и развития детского организма. Уровни организации живых систем организма. Возрастная периодизация. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма.	12	2	-/2	8	1. Защита таблицы 2. Защита словаря терминов

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостояте льная работа обучающих ся	
		всего	лекции	семинары/ лабораторн ые занятия		
	Сенситивные периоды развития ребенка.					
2.	Общая и возрастная физиология нервной системы. Анатомо- физиологические особенности созревания мозга ребенка. Высшая нервная деятельность. Индивидуально- типологические особенности ребенка.	29	4	-/4	21	1. Защита конспекта 2. Коллоквиум «Нервная система»
3.	Возрастные особенности эндокринной системы	9		-/2	7	
4.	Закономерности онтогенетического развития опорно- двигательного аппарата	7			7	
5.	Возрастные особенности пищеварительной системы	7			7	
6.	Возрастные особенности крови	7			7	
7.	Возрастные особенности сердечно- сосудистой системы	7			7	
8.	Возрастные особенности дыхательной системы	7			7	

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (<i>часов</i>)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостояте льная работа обучающих ся	
		всего	лекции	семинары/ лабораторн ые занятия		
9.	Возрастные особенности выделительной системы	7			7	
10.	Возрастные особенности обмена веществ и энергии	7			7	
11.	Экзамен	9				
Всего:		108	6	8	85	

4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	Закономерности роста и развития детского организма. Уровни организации живых систем организма. Возрастная периодизация. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма. Сенситивные периоды развития ребенка.	
<i>Темы лекционных занятий</i>		
1.1.	Введение. Человек как целостная биологическая система. Уровни организации живых систем организма.	Место анатомии и физиологии ребенка в системе научных знаний. Значение знаний анатомии и физиологии для студентов, воспитателей, учителей, психологов, дефектологов. Анатомия и физиология – естественнонаучная основа для педагогики, психологии, педиатрии. Предмет и задачи курса. □ Уровни организации живых систем организма. Электронно-микроскопическая структура и химический состав клетки. Виды тканей в организме, их общая характеристика: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная.
1.2	Развитие организма. Возрастная периодизация.	Общие закономерности онтогенеза организма человека: непрерывность, гетерохронность, гармоничность развития. Теории онтогенеза, ведущие факторы его. Основы возрастной периодизации. Пренатальный и постнатальный онтогенез, их периоды.
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
1.3	Показатели физического развития и роста.	Цель: познакомить студентов с методикой определения и оценки показателей физического развития. План:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		1. Познакомиться с приборами и методами определения показателей физического развития. 2. Определить основные показатели своего физического развития, оценить его.
2	Общая и возрастная физиология нервной системы. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга ребенка. Высшая нервная деятельность. Индивидуально-типологические особенности ребенка.	
<i>Темы лекционных занятий</i>		
2.1	Регуляторные системы организма. Функции и строение нервной системы.	Значение нервной системы. Определяющая роль нервной системы в морфологическом и физиологическом развитии организма и в осуществлении его взаимосвязи и взаимодействии с внешней средой. Основные этапы развития нервной системы, и общая схема ее строения. Нейрон как основная структурная единица нервной системы, его электронно-микроскопическая структура. Связь между нейронами. Синапсы, передача возбуждения в них, роль медиаторов. Свойства центральных синапсов.
2.2	Общий план строения нервной системы. Рефлексы.	Функциональное значение различных отделов центральной нервной системы: спинной мозг и ствол мозга. Строение и функции вегетативной нервной системы. Строение коры больших полушарий головного мозга человека Рефлекс как основной акт нервной деятельности. Общая схема рефлекторной дуги, ее звенья. Рефлекторное кольцо. Классификация рефлексов.
2.3	Высшая нервная деятельность.	Роль И.М. Сеченова и И.П. Павлова в развитии учения о высшей нервной деятельности. Павловский метод экспериментального изучения высшей нервной деятельности. Явление иррадиации, концентрации и взаимной индукции в коре больших полушарий. Функциональная мозаика коры. Динамический стереотип. Слово как условный раздражитель. Рефлекторный характер речевой деятельности. Две сигнальные системы. Физиология сна и бодрствования организма. Виды сна. Теории сна. Сновидения. Возрастные особенности высшей нервной деятельности.
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
2.4	Строение нервных клеток и нерва.	Цель: изучить по препаратам и таблицам строение нейрона, миелинового и безмиелинового волокна. План: 1. С помощью микропрепаратов, таблиц и учебников

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		познакомиться с нервной тканью. Табл. 1. Занести таблицу в тетрадь. 2. Познакомиться со строением и свойствами нервных волокон, синапсов; зарисовать их.
2.5	Строение, функции, развитие нервной системы.	Цель: познакомить студентов со строением и функциональным значением спинного мозга, стволовой части головного мозга. План: 1. Познакомиться с основными этапами развития нервной системы, занести в тетрадь таблицу «Схема развития головного мозга» (табл. 1). 2. Зарисовать общую схему строения нервной системы. 3. Изучить по муляжам и таблицам спинной мозг и ствол мозга (строение и функции). 4. Заполнить таблицу «Функции различных отделов центральной нервной системы и сроки их созревания».
2.6	Строение и функции больших полушарий головного мозга.	Цель: познакомиться с типами корковых связей, локализацией функций в коре головного мозга, ЭЭГ. План: 1. Изучить с помощью таблиц, муляжей и рисунков области коры и виды волокон в полушариях. Зарисовать слои коры. 2. Зарисовать сенсорные, моторные и ассоциативные области коры, другие функциональные зоны. Познакомиться с нервными центрами. 3. Познакомиться с электроэнцефалограммой мозга, отметить основные волны. 4. Проследить развитие коры и возрастные особенности электроэнцефалограммы у детей. Зарисовать. Оформить таблицу «Структурно-функциональная организация больших полушарий» в своей тетради.
2.7	Механизм формирования условного рефлекса. Выработка мигательного условного рефлекса на звонок у человека.	Цель: выяснить механизм и условия формирования условных рефлексов, особенности ВНД человека. План: 1. Выработать и закрепить мигательный условный рефлекс. 2. Провести угасание выработанного условного рефлекса. 3. Оформить записи в тетради.
2.8	Функциональная асимметрия больших полушарий.	Цель: определить профиль функциональной сенсомоторной асимметрии. План работы: 1. Определение ведущей руки 2. Определение ведущей ноги 3. Определение моторной асимметрии лица. 4. Определение морфологической асимметрии лица и головы.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
2.9	Оценка психо-функциональной готовности детей к обучению в школе.	Цель: познакомиться с психолого-педагогическими критериями готовности детей к обучению в школе. Познакомиться с оценкой: – степени психосоциальной зрелости; – уровня школьной зрелости по тестам Керна – Ирасека; – уровня умственной работоспособности по корректурным пробам; – выполнения метометрического теста.
3	Возрастные особенности эндокринной системы	
<i>Темы лекционных занятий</i>		
3.1	Возрастные особенности эндокринной системы.	Понятие об эндокринных железах. Методы их изучения. Гормоны, особенности и механизм действия. Понятие о гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции. Взаимодействие желез внутренней секреции. Взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции функций.
4	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата	
<i>Темы лекционных занятий</i>		
4.1	Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата.	Значение опорно-двигательного аппарата. Его строение. Соединение костей между собой, суставы. Строение скелета. Скелет головы, туловища и конечностей. Основные группы скелетных мышц. Строение, классификация и значение различных мышц. Структура мышечных волокон. Механизм мышечного сокращения и расслабления. Функциональные свойства скелетных мышц: особенности процесса возбуждения, одиночное и тетаническое сокращение, сила мышечного сокращения, его скорость. Возрастные особенности развития скелета. Возрастные особенности скелетной мускулатуры. Изменение макро- и микроструктуры мышц с возрастом ребенка. Мышечная масса и сила мышц в различные возрастные периоды. Последовательность развития сильных и ловких мышц у детей. Роль физического труда и физической культуры для правильного развития двигательного аппарата и осанки у детей и подростков.
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
4.2	Скелетно-мышечная система, нарушения осанки. Возрастные особенности скелета. Определение наличия плоскостопия.	Цель: познакомиться со строением, видами костей и мышц, нарушениями осанки. 1. Познакомиться со строением, видами, свойствами скелетных мышц и их возрастными особенностями. 2. Познакомиться с нарушениями опорно-двигательного аппарата. 3. Оценить собственную осанку. Данные занести в тетрадь. 4. Провести определение наличия плоскостопия по

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		методу плантографии, который состоит в получении и обработке отпечатков стоп (плантограмм).
7	Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы	
<i>Темы лекционных занятий</i>		
7.1	Сердечно-сосудистая система.	Значение и общая схема кровообращения. Расположение и строение сердца. Микроструктура сердечной мышцы. Фазы сердечных сокращений. Тоны сердца. Анализ сердечного цикла. Изменения с возрастом частоты и силы сердечных сокращений. Свойства сердечной мышцы. Автоматия и ее механизм. Возбудимость сердечной мышцы. Электрокардиограмма. Движение крови по сосудам. Кровяное давление и факторы, его обуславливающие. Систолическое, диастолическое и пульсовое давление. Скорость движения крови по сосудам. Особенности у детей. Возрастные особенности кровообращения.
8	Возрастные особенности дыхательной системы	
<i>Темы лекционных занятий</i>		
8.1	Дыхательная система.	Значение дыхания. Строение органов дыхания. Дыхательные движения. Механизм вдоха и выдоха. Жизненная емкость легких. Объем дыхательного, дополнительного, резервного и остаточного воздуха. Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. Легочная вентиляция. Особенности у детей. Перенос газов кровью. Обмен газов в легких и тканях. Регуляция дыхания. Тонус дыхательных центров и факторы, его поддерживающие. Гуморальная, рефлекторная и корковая регуляция дыхания.
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
8.2	Физиологические особенности системы органов дыхания и кровообращения. Влияние физической нагрузки на пульс, давление и частоту дыхания.	Цель: провести спирометрию, пневмотахометрию, установить влияние физической нагрузки на пульс, давление и частоту дыхания. План: 1. Подсчитать количество дыхательных движений в 1 минуту. Определить объём лёгочной вентиляции. 2. Установить влияние физической нагрузки на кровяное давление, частоту пульса и дыхания.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Название раздела, темы	Самостоятельная работа студентов			Формы контроля
		Количество часов в соотв. с тематическим планом	Виды самостоятельной работы	Сроки выполнения	

1	Закономерности роста и развития детского организма. Уровни организации живых систем организма. Возрастная периодизация. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма. Сенситивные периоды развития ребенка.	6	1. Заполнение таблицы «Электронно-микроскопическая структура и состав клетки». Рисунок «Строение клетки». 2. Составление словаря терминов по теме «Эмбриональное развитие организма»	В течение семестра	1. Защита таблицы 2. Защита словаря терминов
2	Регуляторные системы организма. Общая и возрастная физиология нервной системы. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга ребенка. Высшая нервная деятельность. Индивидуально-типологические особенности ребенка.	12	1. Составление конспекта «Анатомо-физиологические особенности созревания мозга ребенка. Индивидуально-типологические особенности ребенка». 2. Подготовка к коллоквиуму «Нервная система»	В течение семестра	1. Защита конспекта 2. Коллоквиум «Нервная система»
3	Возрастные особенности эндокринной системы	2	Заполнение таблицы «Возрастные особенности систем органов организма человека»	В течение семестра	Защита таблицы
4	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата	2			
5	Возрастные особенности пищеварительной системы	2			

6	Возрастные особенности крови	2			
7	Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы	4	Коллоквиум «Сердечно-сосудистая система»	В течение семестра	Коллоквиум «Сердечно-сосудистая система»
8	Возрастные особенности дыхательной системы	2			
9	Возрастные особенности выделительной системы	2			
10	Возрастные особенности обмена веществ и энергии	2			

Заполнить таблицу «Электронно-микроскопическая структура и состав клетки». Выполнить рисунок «Строение клетки». Составить словарь терминов по теме «Эмбриональное развитие организма», составить конспект «Анатомо-физиологические особенности созревания мозга ребенка, подготовить по 1 презентации по теме анатомия и физиология центральной нервной системы (по выбору студента).

Контрольная работа 2: подготовить по 1 презентации по теме висцеральной физиологии (по выбору студента), заполнить таблицу «Возрастные особенности систем органов организма человека».

Электронно-микроскопическая структура и состав клетки

Название клеточной структуры	Строение	Функции
I. Мембрана		
II. Цитоплазма		
III. Ядро и наследственный аппарат клетки		
IV. Мембранные органеллы: 1. митохондрии 2. комплекс Гольджи 3. эндоплазматический ретикулум 4. лизосомы 5. пероксисомы		
V. Немембранные органеллы: 1. рибосомы 2. микротрубочки 3. микрофиламенты 4. центриоли		

Словарь терминов «Эмбриональное развитие организма» :

Онтогенез, оплодотворение, гаметы, эмбриональное развитие, постнатальное развитие, зигота, зародыш, эмбрион, плод, стадии дробления: бластула, морула, гастрюла; имплантация, плацента, гистогенез, органогенез, зародышевые листки: эктодерма, энтодерма, мезодерма.

Таблица «Возрастные особенности систем органов»

<i>Система органов</i>	<i>Особенности у плода</i>	<i>Особенности у новорожденного</i>	<i>Развитие в постнатальный период</i>
1. Сердечно-сосудистая система			
2. Дыхательная система			
3. Пищеварительная система			
4. Выделительная система			
5. Опорно-двигательный аппарат			
6. Эндокринная система			

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

<i>№ п/п</i>	<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)</i>	<i>Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию</i>	<i>наименование оценочного средства</i>
1.	Закономерности роста и развития детского организма. Уровни организации живых систем организма. Возрастная периодизация. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма. Сенситивные периоды развития ребенка.	ОК-8; ОПК-1	Проверочные работы, тестирование
2.	Общая и возрастная физиология нервной системы. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга ребенка. Высшая нервная деятельность. Индивидуально-типологические особенности ребенка.	ОК-8; ОПК-1	
3.	Возрастные особенности эндокринной системы	ОК-8; ОПК-1	
4.	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата	ОК-8; ОПК-1	

<i>№ n/n</i>	<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)</i>	<i>Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию</i>	<i>наименование оценочного средства</i>
5.	Возрастные особенности пищеварительной системы	ОК-8; ОПК-1	
6.	Возрастные особенности крови	ОК-8; ОПК-1	
7.	Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы	ОК-8; ОПК-1	
8.	Возрастные особенности дыхательной системы	ОК-8; ОПК-1	
9.	Возрастные особенности выделительной системы	ОК-8; ОПК-1	
10.	Возрастные особенности обмена веществ и энергии	ОК-8; ОПК-1	

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. Экзамен

а) типовые вопросы (задания)

1. Содержание, задачи, методы изучения возрастной анатомии и физиологии. Анатомия и физиология как фундамент для изучения и осмысления курсовпедагогики и психологии ребенка.
2. Человек как целостная биологическая система. Уровни организации живой системы. Электронно-микроскопическая структура и химический состав клетки, наследственный аппарат клетки.
3. Общие законы роста и развития организма. Показатели физического развития Онтогенез.
4. Общая возрастная периодизация. Акселерация. Наследственность и среда. Характеристика возрастных периодов.
5. Период эмбрионального развития организма. Гисто- и органогенез.
6. Ткань, виды тканей. Функциональное значение тканей.
7. Функции, значение, эволюция нервной системы. Нервная ткань. Нейрон, функции его частей.
8. Общая схема строения нервной системы. Строение, свойства и виды нервных волокон. Синапсы.
9. Рефлекс как основной акт нервной деятельности. Общая схема рефлекторной дуги. Кольцевой характер рефлексов.
10. Строение, функции и возрастные особенности спинного мозга, ствола головного мозга.
11. Строение периферической нервной системы. Строение и функции
12. вегетативной нервной системы, ее роль в адаптации организма.
13. Строение, функции и возрастные особенности больших полушарий и коры головного мозга. Локализация функций в коре. Функциональная асимметрия
14. полушарий. Электроэнцефалограмма.
15. Строение и функции отделов головного мозга.
16. «Высшая» и «низшая» нервная деятельность. Роль работ Сеченова И.М. и Павлова И.П. в создании учения о высшей нервной деятельности. Павловский метод экспериментального изучения ВНД. Вклад современных ученых.
17. Виды рефлексов, отличие условных рефлексов от безусловных. Приспособительное значение условных рефлексов. Физиологический механизм условия образования условных рефлексов.

18. Физиологический механизм динамического стереотипа. Роль стереотипов в жизни детей и подростков.
19. Возбуждение и торможение, взаимосвязь и взаимодействие между ними. Законы (правила) взаимодействия: иррадиации, концентрации, индукции процессов возбуждения и торможения, возрастные особенности.
20. Виды внешнего и внутреннего торможения; становление в процессе развития ребенка.
21. Современные представления о механизмах сна. Гигиена и организация сна детей.
22. I и II сигнальные системы, их взаимодействие в возрастном аспекте. Морфофизиологическая основа речи, речевые центры в коре головного мозга.
23. Учение о типах ВНД. Общие и частные типы, темпераменты. Пластичность типов ВНД - важнейший педагогический факт.
24. Учение И.П. Павлова об анализаторах. Значение анализаторов, их роль в познании окружающего мира. Общие свойства анализаторов.
25. Понятие о внутренней среде организма и гомеостазе. Кровь, ее функции, состав, свойства, возрастные особенности. Плазма крови, ее состав, свойства.
26. Форменные элементы крови, возрастные особенности.
27. Строение, форма, функции и свойства эритроцитов. Группы крови и резус-фактор.
28. Функции, свойства и виды лейкоцитов. Виды иммунитета. Количество и свойства тромбоцитов. Единство свертывающей и противосвертывающей систем крови.
29. Общая схема системы кровообращения, ее возрастные особенности. Морфо-функциональные и возрастные особенности сердца.
30. Автоматия сердца. Причины и природа автоматизма. Возбудимость сердечной мышцы. Электрическая активность сердца. Возрастные особенности электрокардиограммы. Сердечный цикл. Работа сердца, факторы, влияющие на нее.
31. Особенности кровообращения у плода, его изменения, связанные с актом рождения. Лимфа, лимфообращение.
32. Значение, строение, возрастные особенности системы органов дыхания.
33. Анатомия, физиология и гигиена кожи ребенка.
34. Значение, строение, возрастные особенности системы органов пищеварения.
35. Основные этапы обмена веществ в организме. Обмен белков. Полноценные и неполноценные белки. Понятие о белковом балансе.
36. Обмен жиров, углеводов, минеральных веществ и воды, возрастные особенности обмена. Питьевой режим.
37. Энергетическая сторона обмена веществ в организме основной, рабочий и общий обмен. Витамины, их физиологическая роль, потребность в них у детей.
38. Пути выделения продуктов обмена из организма. Органы мочеобразования и мочеиспускания, их функции, особенности у детей. Состав мочи, физиологический механизм ее образования и выделения.
39. Эндокринная система организма, ее возрастные особенности. Гормоны, как биологические катализаторы в организме.
40. Значение и функции опорно-двигательного аппарата, его особенности у детей. Изгибы позвоночника.
41. Осанка, виды ее нарушения. Плоскостопие у детей, профилактика.
42. Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе. Гигиенические основы режима дня детей. Гигиенические требования к воздушной среде учебных заведений. Гигиена одежды и обуви. Состояние здоровья детей и подростков.

Гигиена питания.

б) *описание шкалы оценивания*

«отлично» - студент осознанно и логично раскрывает проблемы; показывает знание развития проблемы в истории отрасли науки; демонстрирует высокий уровень сформированности профессиональных компетенций; раскрывает современные альтернативные и вариативные подходы в изучении проблемы; выделяет сущность и специфические особенности разработки и реализации проблемы в теории и практике; при необходимости раскрывает проблемы с позиции частных методик; демонстрирует способность к интеграции знаний по проблеме, структурированию ответа, анализу существующих позиций в теории и практике; способен к адаптации знаний к условиям конкретной ситуации.

В течение семестра работал последовательно, готовился к практическим занятиям систематически, задания выполнял в соответствии с технологической картой, в срок и качественно. Рейтинговая оценка работы в соответствии с технологической картой 81-100 баллов.

«хорошо» - ответ студента менее глубок по содержанию, недостаточно обстоятелен, имеют место несущественные фактические ошибки, которые смог исправить самостоятельно; демонстрирует достаточный уровень сформированности профессиональных компетенций; изложение материала построено недостаточно логично, убедительно и уверенно, студент не показывает способности к адаптации и интеграции знаний.

В течение семестра работал активно, готовился к практическим занятиям систематически, задания выполнял в соответствии с технологической картой. Рейтинговая оценка работы в соответствии с технологической картой 66-80 баллов по ряду причин:

- выполнил не все задания,
- выполнял преимущественно обязательные задания, не выполняя творческих,
- не все задания выполнял в срок.

«удовлетворительно» - программный материал студентом представлен схематично, допущены фактические ошибки; демонстрирует достаточный уровень сформированности профессиональных компетенций (частично отсутствуют необходимые умения, не знает и не владеет современными методами и технологиями); ответ носит исключительно репродуктивный характер; студент не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты; нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность; в ответе отсутствуют внутрипредметные и межпредметные связи.

В процессе изучения дисциплины для студента характерны:

- наличие пропусков,
- несвоевременность выполнения заданий,
- выполнение заданий недостаточно качественное,
- не использовалась система накопительных оценок, выполнял лишь обязательные задания,
- устная и письменная речь не всегда характеризуются грамотностью,

К практическим и семинарским занятиям готовился не регулярно.

Рейтинговая оценка работы в соответствии с технологической картой 56- 65 баллов по ряду причин.

«неудовлетворительно» - в ответе студента допущены существенные фактические ошибки, которые не смог исправить; на большую часть дополнительных вопросов студент не ответил или дал неверный ответ.

Студент не ориентируется в основных понятиях курса, демонстрирует

отсутствие умений применить знания в процессе решения задач.

Рейтинговая оценка работы в процессе их изучения учебной дисциплины – ниже 55 баллов.

6.2.2 Наименование оценочного средства

а) типовые задания (вопросы) - образец

1 вариант

Выберите один правильный ответ

1. В тироксине - гормоне щитовидной железы содержится химический элемент:

- | | |
|---------|-----------|
| а) бром | в) железо |
| б) йод | г) медь |

2. Всеми гормональными процессами в организме управляет железа внутренней секреции:

- | | |
|-------------------|------------------|
| а) щитовидная | г) гипофиз |
| б) паращитовидная | д) поджелудочная |
| в) надпочечники | |

3. Работу скелетных мышц контролирует:

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| а) спинной мозг | г) наше сознание |
| б) головной мозг | д) соматическая нервная система |
| в) вегетативная нервная система | |

4. Дыхательный центр расположен в:

- | | |
|-------------|---------------------------|
| а) легких | в) продолговатом мозге |
| б) мозжечке | г) коре больших полушарий |

5. Половые железы у женщин вырабатывают гаметы:

- | | |
|--------------|---------------|
| а) фолликулы | в) семенники |
| б) яичники | г) яйцеклетки |

6. Пучок нервных волокон, покрытых сверху общей соединительной оболочкой, называется:

- | | |
|-----------|-----------------|
| а) нейрон | в) рецептор |
| б) нерв | г) спинной мозг |

7. Неодновременное созревание различных органов и систем называют...

- | | |
|---------------------|----------------|
| а) гетерохронностью | в) надежностью |
| б) гармоничностью | |

8. Длительность всего сердечного цикла у взрослого человека составляет:

- | | |
|-------------|-------------|
| а) 0,1 сек; | в) 0,4 сек; |
| б) 0,3 сек; | г) 0,8 сек. |

9. В сосудах наибольшая скорость движения крови в:

- | | |
|--------------|-----------------|
| а) артериях; | в) капиллярах; |
| б) аорте; | г) полых венах. |

10. Центробежными называются нейроны, проводящие нервный импульс:

- | | |
|-----------------------------|---|
| а) из ЦНС к рабочему органу | в) от одного нейрона на другой в пределах ЦНС |
|-----------------------------|---|

б) от рецептора в ЦНС

11. В состав центральной нервной системы входят:

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| а) спинной мозг | г) головной мозг |
| б) мозжечок | д) нервные узлы-ганглии |
| в) седалищный нерв | е) нервные волокна |

12. Укажите соответствие рефлексов различным отделам ЦНС

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1) Коленный рефлекс | а) рефлексы продолговатого мозга |
| 2) Глотательный рефлекс | б) рефлексы коры больших полушарий |
| 3) Условный рефлекс | в) рефлексы спинного мозга |
| 4) Рефлексы правильной координации движений | г) рефлексы мозжечка |

13. Укажите последовательность кровеносных сосудов, по которым проходит кровь в большом круге кровообращения

- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| а) капилляры | г) левый желудочек |
| б) аорта | д) полые вены |
| в) правое предсердие | е) средние и мелкие артерии |

14. Ответная реакция организма на раздражение рецепторов, осуществляемая с участием ЦНС, называется...

15. Серое вещество ЦНС состоит из:

- | | |
|-------------|------------------------|
| а) аксоны | в) нервные волокна |
| б) дендриты | г) сомы нервных клеток |

2 вариант

Выберите один правильный ответ

1. Деятельность нервной системы характеризуется процессами:

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| а) покоем и возбуждением | в) возбуждением и торможением |
| б) покоем и торможением | |

2. Рефлекс сосания у новорожденного ребенка:

- | | |
|--|----------------|
| а) возникает на основе жизненного опыта человека | |
| б) условный | в) безусловный |

3. Термин, соответствующий для следующего определения: «Ускорение психического и физического развития детей по сравнению с предыдущими поколениями»

- | | |
|--------------------------------------|-----------------|
| а) адаптация к новым условиям среды; | в) акселерация. |
| б) акклиматизация; | |

4. Время, в течение которого происходят изменения, связанные с половым созреванием называют...

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| а) раннее детство; | в) новорожденность. |
| б) подростковый период; | |

5. Количественные изменения, связанные с увеличением числа клеток и размеров развивающегося организма называются

- а) деление;
б) развитие;
в) рост;
г) формообразование.

6. Альвеолы - это:

- а) легочные пузырьки
б) дыхательные бронхиолы
в) конечные бронхиолы

7. Как называется звено рефлекторной дуги, передающее возбуждение от рецептора к центральной нервной системе?

- а) нервный центр
б) афферентный путь
в) эфферентный путь
г) рабочий орган

8. Деятельность в нервной системе осуществляется благодаря процессам

- а) возбуждения
б) торможения
в) возбуждения и торможения
г) покоя, возбуждения и торможения

9. Особенности строения позвоночника у новорождённого:

- а) почти прямой, имеется небольшой крестцовый изгиб;
б) имеется только шейный изгиб;
в) имеется только поясничный изгиб;
г) имеется только грудной изгиб.

10. Количество крови у взрослого человека:

- а) около 1 л;
б) около 10 л;
в) около 5 л;
г) около 3 л.

11. Под вегетативной нервной системой понимают...

- а) Нервная система, осуществляющая иннервацию опорно-двигательного аппарата и чувствительность тканей тела
б) Нервная система, регулирующая деятельность внутренних органов
в) Нервный аппарат, регулирующий работу высших психических функций
г) Функциональная совокупность ствола и корешков спинного мозга

12. Укажите соответствие особенностей условных и безусловных рефлексов

- 1) Врожденные, отражают видовые особенности организма
2) Приобретаются в течение жизни
3) Реализуются по временным связям
4) Реализуются по анатомическим путям, определенным генетически
а) Условные рефлексы
б) Безусловные рефлексы

13. Укажите последовательность расположения отделов пищеварительного тракта

- а) пищевод
б) толстый кишечник
в) ротовая полость
г) тонкий кишечник
д) глотка
е) желудок

14. Структура, обеспечивающая передачу возбуждения между двумя возбудимыми клетками называется...

15. К соматометрическим показателям оценки физического развития ребенка

а) мышечная сила
б) осанка

в) рост
г) жизненная емкость легких

Выберите один правильный ответ

а) шаровидная;
б) дисковидная;

в) прямоугольная;
г) звёздчатая.

а) недостатком гормона адреналина;
б) избытком гормона соматотропина;

г) недостатком гормона тироксина.

а) гемоглобином;
б) инсулином;

в) пепсином;
г) альдостероном

а) усиливается;

в) не изменяется;

б) наследуется и превращается в безусловный рефлекс:

г) угасает (развивается внутреннее торможение).

а) соматической
б) вегетативной

в) центральной нервной системе

а) падение мышечного тонуса

в) учащение дыхания

б) расстройство движений и изменение

ПОХОДКИ

a) 24

B) 18

б) 20

Г) 32

8. Качественные изменения в детском организме, заключающиеся в усложнении его организации, т.е. усложнении строения и функций всех тканей и органов, и их дифференцировка называется...

а) формообразование;

В) пост.

б) развитие;

а) семенниках

в) пещеристых телах

б) предстательной железе

10. Кровь доноров со II группой генетически совместима для лиц, имеющих группы крови:

a) I;

B)

II и IV;

6) II;

 $\Gamma)$

ТОЛЬКО IV

11. Роль соматической нервной системы:

- а) управление движениями
- б) управление органами чувств
- в) управление работой сердца
- г) желудка
- д) управление высшей нервной деятельностью

12. Отделы головного мозга, обеспечивающие точность движений

- а) промежуточный мозг;
- б) мозжечок;
- в) средний мозг;
- г) ствол мозга.

13. Укажите соответствие отделов центральной нервной системы их функциям:

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Гипоталамус | а) Координация движений |
| 2. Кора больших полушарий | б) Проведение нервных импульсов к головному мозгу |
| 3. Мозжечок | в) Высший центр регуляции функций организма |
| 4. Спинной мозг | г) Формирование условных рефлексов |

14. Расставьте порядковые номера по уровню сложности – от низшего к высшему:

- а) нервная система;
- б) нейрон;
- в) нервная ткань.

15. Функциональное назначение спинного мозга -...

4 вариант

Выберите один правильный ответ

1. Отдел головного мозга, ответственный за координацию движений

- а) большие полушария
- б) продолговатый мозг
- в) мозжечок
- г) гипоталамус

2. Позвоночник человека состоит из позвонков

- а) 30
- б) 31-32
- в) 46-48
- г) 33-34

3. В процессе дыхания воздух поступает последовательно в следующие отделы

- а) носовая полость – трахея – легочные пузырьки – бронхи – бронхиальное дерево – гортань
- б) гортань – трахея – легочные пузырьки – бронхиальные веточки – бронхи – носовая полость
- в) легочные пузырьки – гортань – бронхиальные веточки – бронхи – носовая полость – трахея
- г) носовая полость – гортань – трахея – бронхи – бронхиальные веточки – легочные пузырьки

4. Группа органов, выполняющая совместно общие функции

- а) ткань
- б) система органов
- в) клетка
- г) совокупность тканей

5. Частота сердечных сокращений с возрастом

- а) вначале уменьшается, потом увеличивается
- б) не изменяется
- в) увеличивается
- г) уменьшается

6. Отдел головного мозга, являющийся морфологической основой психических функций человека и его разума
- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| а) кора больших полушарий | в) лобные доли полушарий |
| б) гипоталамус | г) промежуточный мозг |
7. Основная структурная единица нервной системы
- | | |
|---|-------------------------------|
| а) нервная клетка с отростками (нейрон) | в) нейроглия |
| б) нервное волокно | г) нервный синапс |
| | д) нейро-гуморальный комплекс |
8. Влияние симпатической нервной системы на частоту сердечных сокращений
- | | |
|-----------------|-------------------------------------|
| а) снижает; | г) в начале снижает, потом повышает |
| б) повышает; | |
| в) не изменяет; | |
9. Жизненная ёмкость лёгких у взрослого человека в среднем составляет (см³):
- | | |
|---------------|-----------------|
| а) около 500; | в) около 3500; |
| б) 500-1000; | г) около 75000. |
10. Центростремительными называются нейроны, которые проводят нервный импульс:
- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| а) от рецептора в ЦНС | в) от одной нервной клетки к другой |
| б) из ЦНС к рабочему органу | |
11. Укажите соответствие
- | | |
|---|------------------|
| 1. самая большая артерия | а) головной мозг |
| 2. клетки крови участвующие в реакции свертывания | б) эритроциты |
| 3. отдел центральной нервной системы | в) аорта |
| 4. красные клетки крови | г) тромбоциты |
12. Чем продуцируется и что регулирует в организме паратгормон? (2 из 5)
- | | |
|--|---|
| а) поджелудочной железой | г) регулирует фосфорно-кальциевый обмен в организме |
| б) паращитовидной железой | д) щитовидной железой |
| в) регулирует сахарный обмен в организме | |
13. Постоянство внутренней среды организма -
14. Укажите соответствие свойств нервной ткани их значению
- | | |
|------------------|--|
| 1. проводимость | а) реакция на действие раздражителя |
| 2. раздражимость | б) «Образование» нервного импульса |
| 3. возбудимость | в) способность проводить определенное количество нервных импульсов в единицу времени |
| 4. лабильность | г) проведение нервных импульсов |
15. Установите соответствие между периодами онтогенеза
- | | |
|-------------------|---------------|
| 1. новорожденный | а) 0 -10 дней |
| 2. грудной | б) 1-3 года |
| 3. раннее детство | в) 4-7 |

4. первое детство

г) 10 дней – 1 год

5 вариант

Выберите один правильный ответ

1. Отдел позвоночника человека, следующий за шейным

а) поясничный

в) крестцовый

б) грудной

г) копчиковый

2. Условные рефлексы являются:

а) приобретенными, индивидуальными

б) приобретенными, общими для вида

в) врожденными, индивидуальными

3. Учение об анализаторах разработано:

а) И.П. Павловым

б) И.И. Мечниковым

в) И.М. Сеченовым

4. Наука, изучающая функции организма и его органов, называется

а) физиологией

б) анатомией

в) морфологией

5. Яичник и семенник – это железы:

а) внешней секреции

б) внутренней секреции

в) смешанной секреции

6. Гормоны щитовидной железы регулируют:

а) содержание в крови глюкозы;

в) свёртываемость крови;

б) развитие половых признаков;

г) уровень обменных процессов.

7. Во вдыхаемом воздухе содержание кислорода равно:

а) до 1%;

в) до 40%;

б) до 10%;

г) до 21%.

8. Частота дыхания у детей с возрастом:

а) снижается;

в) не изменяется;

б) повышается;

г) снижается, а затем повышается.

9. Центр регуляции дыхания располагается в:

а) мозжечке;

в) продолговатом мозге;

б) среднем мозге;

г) гипофизе.

10. Среда в желудке, при которой ферменты активны:

а) нейтральная;

в) слабощелочная;

б) кислая;

г) щелочная.

11. Установите соответствие

1. отсутствие свода стопы

а) миокард

2. средний слой мышечной стенки сердца

б) стекловидное тело

3. большая часть глазного яблока

в) плоскостопие

4. гормон поджелудочной железы г)инсулин
12. Установите соответствие
- | | |
|--|------------|
| 1. длинный отросток нейрона | а) синапс |
| 2. короткий отросток нейрона | б) сома |
| 3. тело нервной клетки | в) дендрит |
| 4. зона контакта между нейроном и другими клетками | г)аксон |
- 13.Установите соответствие между частями опорно-двигательной системы
- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. скелет головы | а) межреберные мышцы |
| 2. кость верхней конечности | б) лучевая |
| 3. кость нижней конечности | в) череп |
| 4. мышцы грудной клетки | г) малая берцовая |
14. Пубертатный период - это
15. Установите соответствие
- | | |
|--|------------------------|
| 1. первое звено рефлекторной дуги | а) вставочные нейроны |
| 2. центральная часть рефлекторной дуги | б) эффектор |
| 3. волокна, передающие информацию органу исполнителю | в) рецептор |
| 4. орган исполнитель | г) эфферентные волокна |

6 вариант

1. Частота сердечного ритма возрастает под влиянием:
 - а) возбуждения симпатических нервов и выделения адреналина
 - б) возбуждения парасимпатических нервов и выделения ацетилхолина
 - в) ионов калия
2. Индивидуальное развитие организма называют...
 - а) онтогенезом
 - б) филогенезом
 - в) антропогенезом
3. Функции синапса.
 - а) передача нервного импульса с аксона на тело нервной клетки и дендриты;
 - б) передача нервного импульса с аксона на мышечную клетку;
 - в) с дендритов на тело нервной клетки.
4. Белки пищи в пищеварительной системе человека расщепляются до:
 - а) простых углеводов
 - б) аминокислот
 - в) глицерина и жирных кислот
5. Продолжительность сокращения желудочков сердца равна:

а) 0,1 сек;	в) 0,3 сек;
б) 0,2 сек;	г) 1 сек.
6. В кровеносных сосудах наибольшее давление крови в:

- а) аорте;
б) артериях;
- в) артериолах;
г) полых венах сердца.
7. В центральный отдел нервной системы не входит:
- а) спинной мозг;
б) нервные узлы;
- в) продолговатый мозг;
г) полушария головного мозга.
8. Условно-рефлекторные временные связи у млекопитающих и человека преимущественно замыкаются
- а) в коре больших полушарий;
б) в продолговатом мозге;
- в) подкорковых образованиях;
г) в среднем мозге.
9. Если у собаки вырабатывать условный слюноотделительный рефлекс на стук метронома, то пища является:
- а) условным раздражителем
б) безусловным раздражителем
- в) безразличным раздражителем
10. Артерии – это сосуды:
- а) по которым течет артериальная кровь;
б) несущие кровь от сердца
- в) несущие кровь к сердцу
11. Укажите соответствие органелл нейрона и их функций
- | | |
|---|----------------------------|
| 1. синтез и транспорт различных веществ | а) ядро |
| 2. освобождение биологической энергии | б) рибосомы |
| 3. синтез различных белков | в) митохондрии |
| 4. хранение генетической информации | г) эндоплазматическая сеть |
12. Укажите соответствие между системами органов и их органами
- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. пищеварительная | а) сердце |
| 2. сердечно-сосудистая | б) щитовидная железа |
| 3. дыхательная | в) желудок |
| 4. эндокринная | г) легкие |
13. Плоскостопие может быть предотвращено:
- а) использованием ортопедических стелек;
б) длительным стоянием;
в) свободной обувью без задников
- и каблуков;
г) физическими упражнениями, укрепляющими мышцы стопы
14. Искривление позвоночника может быть предотвращено:
- а) периодическим изменением позы во время работы;
б) переносом тяжести в одной руке;
в) мебелью, не соответствующей ростовой группе;
г) систематическими занятиями по физической культуре.
15. К возбудимым тканям относятся:
- а) соединительная;
б) мышечная;
в) железистая;
- г) нервная;
д) эпителиальная.

7 вариант

1. Онтогенез – это:
 - а) индивидуальное развитие организма от момента рождения до смерти;
 - б) индивидуальное развитие организма от момента зачатия до смерти;
 - в) индивидуальное развитие организма от момента рождения до настоящего времени.
2. Гетерохронность развития – это:
 - а) снижение биологической надежности в критические периоды развития;
 - б) одновременное и неравномерное развитие и созревание органов и систем организма;
 - в) ускоренное, по сравнению со среднестатистическим, развитие.
3. Фазы интенсивного роста организма отмечаются в следующие периоды:
 - а) 0-1 год, 6-7 лет, 11-15 лет;
 - б) 1-3 года, 8-10 лет, 10-15 лет;
 - в) 1-3 года, 6-7 лет, 11-15 лет.
4. Половое развитие тормозится гормонами:
 - а) поджелудочной железы;
 - б) щитовидной железы;
 - в) тимуса (вилочковой железы).
5. Осанка – это:
 - а) правильное положение тела во время стояния, ходьбы, сидения или выполнения какой-либо работы;
 - б) привычное положение тела во время стояния, ходьбы, сидения или выполнения какой-либо работы;
 - в) уровень регулирования процессов роста и развития в онтогенезе
6. Физиологические изгибы позвоночника:
 - а) кифозы и сколиозы;
 - б) кифозы и лордозы;
 - в) лордозы и сколиозы.
7. Рецепторы:
 - а) передают нервный импульс в ЦНС;
 - б) воспринимают энергию раздражителя и передают ее в ЦНС;
 - в) воспринимают действие внешних раздражителей;
 - г) трансформируют энергию раздражителя в нервный импульс и передают его в ЦНС.
8. Рефлекс – ответная реакция организма на воздействие раздражителя из внешней или внутренней среды с обязательным участием:
 - а) мышц;
 - б) суставов;
 - в) нервной системы;
 - г) больших полушарий головного мозга.
9. Совокупность безусловных рефлексов, лежащих в основе сложных врожденных форм поведения, представляет собой:
 - а) динамический стереотип;
 - б) импринтинг;

- в) функциональную асимметрию; г) инстинкт.

10. Совокупность условных рефлексов, вырабатываемых на конкретные раздражители внешнего мира и составляющих основу конкретно-образного мышления, представляет собой:

- а) вторую сигнальную систему действительности;
б) первую сигнальную систему действительности;
в) низшую нервную деятельность;
г) высшую нервную деятельность

11. Плоскостопие может быть вызвано:

- а) использованием ортопедических стелек;
б) длительным стоянием;
в) свободной обувью без задников и каблуков;
г) физическими упражнениями, укрепляющими мышцы стопы

12. К дистантным анализаторам относятся:

- а) соматосенсорный; г) слуховой;
б) вкусовой; д) зрительный.
в) обонятельный;

13. Установите соответствие между названием вида осанки и его характеристикой:

- | | |
|--------------------|---|
| 1) выпрямленная; | а) кифоз грудного отдела увеличен, грудная клетка уплощена, плечевой пояс сдвинут кпереди; |
| 2) сутулая; | б) физиологические изгибы слабо выражены, голова наклонена кпереди, спина плоская; |
| 3) нормальная; | в) различная длина конечностей, на разном уровне располагаются надплечья, углы лопаток и ягодичные складки, отмечается боковое отклонение позвоночника или его сегментов; |
| 4) сколиотическая; | г) прямое положение головы и позвоночника, симметричное положение надплечий, углов обеих лопаток, ягодичных складок; правильные физиологические изгибы позвоночника в сагиттальной плоскости. |

14. Анатомически нервная система делится:

- а) на центральную нервную систему; в) периферическую;
б) соматическую; г) вегетативную.

15. Условные рефлексы:

- а) образуют динамические стереотипы; в) сохраняются в течение жизни;
б) образуют инстинкты; г) изменяются в течение жизни.

8 вариант

1. Морфологической основой рефлекса является:

- а) тело нервной клетки в) нейрон
б) рефлекторная дуга

2. Передача нервного импульса с нейрона осуществляется в:
- а) синапсе
 - б) теле
 - в) дендрите
3. Рефлекс сосания у новорожденного ребенка:
- а) возникает на основе жизненного опыта человека;
 - б) условный
 - в) безусловный
4. Связь, образующаяся при выработке условных рефлексов, называется:
- а) условная связь, между двумя группами клеток коры воспринимающим условное и воспринимающим безусловное раздражение
 - б) временная связь, между двумя группами клеток коры воспринимающим условное, и воспринимающим безусловное раздражение
 - в) безусловная связь, между двумя группами клеток коры воспринимающим условное раздражение
5. Гемолитическая болезнь у плода может возникнуть:
- а) у матери Rh^- , у плода Rh^+ ;
 - б) у матери Rh^+ , у плода Rh^- ;
 - в) у матери Rh^+ , у плода Rh^+ ;
6. Гладкая мышечная ткань образует:
- а) скелетные мышцы;
 - б) стенку кишечника;
 - в) сухожилия.
7. Газообмен при дыхании происходит в:
- а) гортани
 - б) трахее
 - в) легких
8. Если морфофункциональное развитие 8-летнего ребенка соответствует средним значениям для 6-летних детей, то это явление называется:
- а) акселерацией;
 - б) биологической надежностью;
 - в) ретардацией развития.
9. Окостенение скелета заканчивается:
- а) к 1 году;
 - б) 6-7 годам;
 - в) 21-25 годам;
 - г) 11-15 годам.
10. Начало формирования физиологических изгибов позвоночника:
- а) грудной возраст;
 - б) раннее детство;
 - в) первое детство;
 - г) второе детство.
11. К железам внешней секреции относятся:
- а) потовые железы и печень;
 - б) щитовидная железа и гипофиз;
 - в) гипофиз и потовые железы;
 - г) потовые железы и островки Лангерганса поджелудочной железы.
12. К контактными анализаторам относятся:
- а) соматосенсорный;
 - б) вкусовой;
 - в) обонятельный;
 - г) слуховой;
 - д) зрительный.

13. Виды памяти, более выраженные у взрослых по сравнению с детьми:
- | | |
|------------------------|---------------------------|
| а) конкретно-образная; | д) произвольная; |
| б) произвольная; | е) механическая; |
| в) неспецифическая; | ж) абстрактно-логическая. |
| г) смысловая; | |

14. Установите соответствие между видом рецепторов и анализатором:

- | | |
|---|---------------------|
| 1. палочки, колбочки; | а) вестибулярный; |
| 2. волосковые клетки кортиевого органа; | б) соматосенсорный; |
| 3. манулярные клетки, вестибулярные клетки; | в) зрительный; |
| 4. рецепторы кожи, проприорецепторы; | г) слуховой; |
| 5. вкусовые сосочки; | д) обонятельный; |
| 6. обонятельные рецепторы. | е) вкусовой. |

15. Установите соответствие между анализатором и участком коры, где располагается его центральная часть:

- | | |
|------------------|--|
| 1. двигательный; | а) древняя кора (поясная извилина, гиппокамп); |
| 2. слуховой; | б) задняя центральная извилина; |
| 3. тактильный; | в) передняя центральная извилина; |
| 4. зрительный; | г) затылочная доля (шпорная борозда); |
| 5. вкусовой. | д) височная доля. |

9 вариант

Выберите один правильный ответ

1. Акселерация – это:

- а) патологическое отклонение от нормы;
- б) ускорение физического развития и формирования функциональных систем организма;
- в) одновременное созревание систем организма;
- г) определенный уровень резервных возможностей организма.

2. Отдел нервной системы, отвечающий за стрессовые реакции и адаптацию к изменяющимся условиям среды:

- а) парасимпатическая нервная система;
- б) симпатическая нервная система;
- в) диффузная нервная система;
- г) периферическая нервная система.

3. Рецепторы:

- а) передают нервный импульс в ЦНС;
- б) воспринимают энергию раздражителя и передают ее в ЦНС;
- в) воспринимают действие внешних раздражителей;
- г) трансформируют энергию раздражителя в нервный импульс и передают его в ЦНС.

4. Кретинизм у детей при гипофункции:

- а) поджелудочной железы;

- б) эпифиза;
 - в) щитовидной железы;
 - г) надпочечников.
5. Отрицательные условные рефлексы – это:
- а) условные рефлексы, связанные с развитием торможения в коре головного мозга;
 - б) рефлексы, лежащие в основе формирования вредных привычек;
 - в) условные рефлексы, связанные с развитием возбуждения в коре головного мозга.
6. Совокупность условных рефлексов, обеспечивающих приспособление организма в изменяющихся условиях внешней среды, составляет:
- а) трудовую деятельность;
 - б) игровую деятельность;
 - в) высшую нервную деятельность;
 - г) низшую нервную деятельность.
7. Центры условных рефлексов располагаются:
- а) в стволе мозга;
 - б) в низших отделах ЦНС;
 - в) коре больших полушарий;
 - г) спинном мозге.
8. Вторая сигнальная система действительности – это:
- а) совокупность условных рефлексов, выработанных на конкретные раздражители;
 - б) совокупность безусловных рефлексов;
 - в) совокупность условных рефлексов, выработанных на словесные раздражители.
9. Специфической особенностью ВНД человека является наличие:
- а) абстрактного мышления;
 - б) конкретного мышления;
 - в) инстинктов;
 - г) первой сигнальной системы.
10. Наличие функциональной асимметрии головного мозга у человека связано:
- а) с развитием речевых и неречевых функций между большими полушариями головного мозга;
 - б) появление у человека совокупностей условных рефлексов;
 - в) последствия родовых травм.
11. Установите соответствие между характером воспринимаемых символом и видом анализатора:
- | | |
|--|---------------------|
| 1. размер, контрастность, цвет, яркость, движение; | а) обонятельный; |
| 2. тембр, высота; | б) слуховой; |
| 3. сила тяжести, ускорение; | в) зрительный; |
| 4. давление, растяжение, вибрация; | г) соматосенсорный; |
| 5. химические вещества. | д) вестибулярный. |
12. Установите соответствие между названием типа конституции и его характеристикой:
- | | |
|-----------------|---|
| 1. астеноидный; | а) спина прямая, грудная клетка цилиндрическая, |
| 2. торакальный; | живот прямой с хорошо выраженной мускулатурой, |
| 3. мышечный; | эпигастральный угол прямой, скелет крупный, |

4. **дигестивный.** массивный, с хорошо выраженными эпифизами, тонус мышц высокий;
- б) спина часто сутулая, грудная клетка уплощена, сужена снизу, живот прямой или впалый, эпигастральный угол острый, костяк тонкий, слабое развитие мышц, тонус их вялый, подкожно-жировой слой незначительный;
- в) спина плоская, грудная клетка коническая, расширенная снизу, живот выпуклый, эпигастральный угол тупой, обильное жировое отложение на всех участках тела, крупный костяк, мышечный тонус хороший;
- г) спина чаще прямая, грудная клетка цилиндрическая, живот прямой, эпигастральный угол прямой, скелет относительно узко сложенный, умеренное развитие подкожно-жирового слоя и мышц.

13. Согласно классификации И.П. Павлова выделяют следующие типы ВНД:

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| а) сильный, неуравновешенный; | д) сильный, уравновешенный, |
| б) сильный; | подвижный; |
| в) слабый; | е) слабый, уравновешенный, |
| г) сильный, уравновешенный, | малоподвижный; |
| малоподвижный; | ж) сильный, уравновешенный. |

14. Центры безусловных рефлексов располагаются:

- а) в мозжечке;
- б) коре больших полушарий;
- в) стволе мозга;
- г) спинном мозге.

15. Эндокринные железы, развивающиеся в онтогенезе раньше других:

- а) эпифиз;
- б) гонады (половые);
- в) тимус (вилочковая железа);
- г) гипофиз.

6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

**Технологическая карта
по возрастной анатомии и физиологии**

I модуль

<i>Вид деятельности студентов</i>	<i>Макс. К-во баллов</i>	<i>К-во набр. баллов</i>	<i>Подпись преподав ателя</i>
1. Лекция «Введение. Человек как целостная биологическая система. Уровни организации живых систем организма».			
Присутствие на лекции, ее конспектирование	1		

2. Лекция «Развитие организма. Возрастная периодизация»			
Присутствие на лекции, ее конспектирование	1		
3. Лекция «Регуляторные системы организма. Функции и строение нервной системы».			
Присутствие на лекции, ее конспектирование	1		
Составление конспекта «Анатомо-физиологические особенности созревания мозга ребенка. Индивидуально-типологические особенности ребенка».	5		
Составление словаря терминов по теме «Эмбриональное развитие организма»	5		
4. Лекция «Общий план строения нервной системы. Рефлексы».			
Присутствие на лекции, ее конспектирование	1		
5. Лекция «Высшая нервная деятельность».			
Присутствие на лекции, ее конспектирование	1		
6. Лекция «Возрастные особенности эндокринной системы».			
Присутствие на лекции, ее конспектирование	1		
7. Лекция «Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата».			
Присутствие на лекции, ее конспектирование	1		
1. Лабораторная работа «Клетки и ткани организма». Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
2. Лабораторная работа «Эмбриональное развитие организма». Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
3. Лабораторная работа «Показатели физического развития и роста» Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
4. Лабораторная работа «Строение нервных клеток и нерва». Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
Заполнение таблицы «Возрастные особенности систем органов»	8		
8. Лекция «Пищеварительная система».			
Присутствие на лекции, ее конспектирование	1		
9. Лекция «Физиология крови»			
Присутствие на лекции, ее конспектирование	1		
10. Лекция «Сердечно-сосудистая система».			
Присутствие на лекции, ее конспектирование	1		
11. Лекция «Дыхательная система».			
Присутствие на лекции, ее конспектирование	1		
5. Лабораторная работа «Строение, функции,	2		

развитие нервной системы» Выполнение Отчет по лабораторной работе			
6. Лабораторная работа «Строение и функции больших полушарий головного мозга» Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
7. Лабораторная работа «Механизм формирования условного рефлекса. Выработка мигательного условного рефлекса на звонок у человека» Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
8. Лабораторная работа «Функциональная асимметрия больших полушарий» Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
9. Лабораторная работа «Оценка психо-функциональной готовности детей к обучению в школе» Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
10. Лабораторная работа «Строение и функции эндокринных желез» Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
11. Лабораторная работа «Скелетно-мышечная система, нарушения осанки. Возрастные особенности скелета» Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
12. Лабораторная работа «Определение наличия плоскостопия». Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
Контрольная работа по теме «Сердечно-сосудистая система»	10		
12. Лекция «Выделительная система».			
Присутствие на лекции, ее конспектирование	1		
13. Лабораторная работа «Основной, рабочий и общий обмен энергии. Гигиенические требования к питанию» Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
14. Лабораторная работа «Функции, состав, свойства, методы лабораторной оценки крови.» Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
15. Лабораторная работа «Строение, функции и возрастные особенности системы кровообращения и сердца. ЭКГ. Автоматия» Выполнение			

Отчет по лабораторной работе	2		
16. Лабораторная работа «Строение органов дыхания. Исследование функции внешнего дыхания» Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
17. Лабораторная работа «Физиологические особенности системы органов дыхания и кровообращения. Влияние физической нагрузки на пульс, давление и частоту дыхания» Выполнение Отчет по лабораторной работе	2		
Контрольная работа по теме «Нервная система»	10		
Оценочный тест	16		
Итого:	100		

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология [Электронный ресурс] / Л.А. Варич, Н.Г. Блинова. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012. - 168 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232821>
2. Назарова, Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник для студентов [бакалавров] учреждений высшего образования, обучающихся по направлению подготовки «Педагогическое образование / Е.Н. Назарова, Ю.Д. Жиллов. - 4-е издание; стереотипное. - Москва: Академия, 2014. - 252, [4] с.: ил.
3. Савченков, Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) [Текст]: учебное пособие для вузов: 16+ / Ю.И. Савченков, О.Г. Солдатова, С.Н. Шилов. - Москва: ВЛАДОС, 2014. - 143 с

б) дополнительная учебная литература:

1. Безруких М.М. Возрастная физиология [Текст]: (Физиология развития ребенка): Учебное пособие для вузов / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. - Москва: Академия, 2002. - 415 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 414. - ISBN 5769505818 : 106р.50к. 15 экз.
2. Безруких М. М. Возрастная физиология [Текст]: (Физиология развития ребенка): учебное пособие для вузов. - Изд. 4-е; стер. - Москва: Академия, 2009. - 415 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 415. - ISBN 9785769557576. 10 экз.
3. Гуровец Г. В. Возрастная анатомия и физиология. Основы профилактики и коррекции нарушений в развитии детей [Текст : учебное пособие для вузов и средних учебных заведений : 16+ / Г. В. Гуровец; под редакцией В. И. Селиверстова. - Москва :Владос, 2013. - 431 с. - (Коррекционная педагогика. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 430-431. - ISBN 978-5-691-01931-9. 5 экз.
4. Дедловская А. М. Возрастная анатомия и физиология человека [Текст] : краткий словарь основных терминов и понятий: учебно-методическое пособие. - Новокузнецк : РИО КузГПА, 2002. - 98 с. - ISBN 5851170034. 2 экз.
5. Красноперова Н. А. Возрастная анатомия и физиология [Текст] : 16+ / Н. А. Красноперова. - Москва: Владос, 2012. - 214 с. - (Коррекционная педагогика). - Библиогр.: с. 213-214. - ISBN 978-5-691-01861-9. 2 экз.
6. Назарова, Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник для студентов [бакалавров] учреждений высшего образования, обучающихся по

- направлению подготовки "Педагогическое образование / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилков . - 4-е издание ; стереотипное. - Москва : Академия, 2014. - 252, [4] с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-0657-7 : 602-80.
7. Обреимова Н.И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков [Текст] : Учеб. пособие для студ. дефект. фак. высш. пед.учеб. заведений. - Москва : Академия, 2000. - 376 с. - ISBN 5769503394 : 66р.50к. 24 экз.
8. Савченков Ю. И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) [Текст] : учебное пособие для вузов : 16+ / Ю. И. Савченков, О. Г. Солдатова, С. Н. Шилов. - Москва : Владос, 2014. - 143 с. - (Учебник для вузов) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 142-143. - ISBN 978-5-691-01896-1. 10 экз.
9. Сапин М. Р. Анатомия и физиология человека с возрастными особенностями детского организма [Текст] : учебник для среднего профессионального образования / М. Р. Сапин, В. И. Сивоглазов. - 6-е изд. ; стереотип. - Москва : Академия, 2008. - 383 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 9785769548451. 20 экз.
10. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология [Текст] : учебное пособие для педвузов. - Минск : Академическая книга, 2008. - 287 с. -. 30 экз.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. **Электронно-библиотечная система Издательства "Лань"**» <http://e.lanbook.com/> – Договор № 14-ЕП от 03.04.2017 г., срок действия - до 03.04.2018 г. Неограниченный доступ для всех зарегистрированных пользователей КемГУ и всех филиалов из любой точки доступа Интернет. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – **безлимит**.
2. **Электронно-библиотечная система «Знаниум»** - www.znanium.com – Договор № 44/2017 от 21.02.2017 г., срок до 15.03.2020 г. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – **4000**.
3. **Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»** <http://biblioclub.ru/> – базовая часть, контракт № 031 - 01/17 от 02.02.2017 г., срок до 14.02.2018 г., неограниченный доступ для всех зарегистрированных пользователей КемГУ. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – **7000**.
4. **Электронно-библиотечная система «Юрайт»** - www.biblio-online.ru. Доступ ко всем произведениям, входящим в состав ЭБС. Договор № 30/2017 от 07.02.2017 г., срок до 16.02.2018г. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во одновременных доступов - **безлимит**.
5. **Электронная полнотекстовая база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам** ООО «ИВИС», <https://dlib.eastview.com>, договор № 196-П от 10.10.2016 г., срок действия с 01.01.2017 по 31.12.2017 г., доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.
6. **Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)** - <https://icdlib.nspu.ru/> - сводный информационный ресурс электронных документов для образовательной и научно-исследовательской деятельности педагогических вузов. НФИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор о присоединении к МЭБ от 15.10.2013 г., доп. соглашение от 01.04.2014 г. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) – <http://uisrussia.msu.ru> - база электронных ресурсов для образования и исследований в области экономики, социологии, политологии, международных отношений и других гуманитарных наук. Письмо 01/08 – 104 от 12.02.2015. Срок – бессрочно. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы.
Индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамен необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Наименование ПО	Лицензирование
Общего назначения	
7-zip	Свободно-распространяемое ПО
Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera	Свободно-распространяемое ПО
Офисное ПО	
MS Office	Лицензия
Foxit reader	Свободно-распространяемое ПО
Adobe Reader	Свободно-распространяемое ПО
OpenOffice/Libre Office	Свободно-распространяемое ПО
Правовые системы	
Консультант плюс	Лицензия

Графические редакторы/3d-моделирование и проектирование	
Gimp	Свободно-распространяемое ПО
Paint.net	Свободно-распространяемое ПО
Статистическая обработка данных	
R	Свободно-распространяемое ПО
PSPP	Свободно-распространяемое ПО
GPSS-world	Учебная лицензия

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

- Ноутбук 15.6 SamsungNP-R540-JT03.
- Проектор EPSON 1024*768*3000.
- Телевизор LG LED 32 (81 см.) LG 32LA620V BLAK.
- Тонометры OMRON п/автомат
- Динамометр кистевой ДК-50
- Динамометр становой ДС-200
- Измеритель АД АГ механический профессиональный
- Молоточек неврологический для исследования сухожильных рефлексов
- Учебные пособия в таблицах
- Скелет человека на роликовой подставке
- Электронные плакаты: «Нормальная анатомия человека», «Педиатрия. Здоровый ребенок», «Биология».
- Муляжи: «Глаз. Строение», «Глазное яблоко», «Кости черепа», «Торс человека (разборная модель)», «Косточки слуховые», «Почка», «Модель сердца», «Позвонки», «Ткани животных и человека», «Ухо человека».
- Плакаты: «Доли, извилины, цитоархитектонические поля головного мозга», «Строение клетки», «Ворсинки кишечника с сосудистым руслом», «Железы внутренней секреции человека», «Желудок. Внешняя и внутренняя поверхность человека», «Кожа. Разрез», «Мочевыделительная система», «Пищеварительный тракт», «Почки. Макро и микростроение», «Расположение органов, прилежающих к брюшной и спинной стенкам», «Строение легких», «Строение сердца», «Строение спинного мозга», «Типы соединения костей», Чернов «Строение клетки».
- Микроскоп Микромед Р-1.
- Набор по анатомии и физиологии человека.
- Скелет человека на роликовой подставке

12. Иные сведения

12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для слабовидящих и слепых студентов:

- предоставляются учебно-методические материалы шрифтом Times New Roman 26;
- создаются условия для использования собственных увеличивающих устройств, специальных технических средств, диктофонов;
- в работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты и программы Skype;
- все письменные задания для данной категории студентов озвучиваются.

Для глухих и слабослышащих студентов:

- разрешается пользоваться специальными техническими средствами (звукоусиливающей аппаратурой);
- используется разнообразный наглядный материал (схемы, таблицы, мультимедийные презентации);
- в работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты и программы Skype;
- все устные задания предоставляются в письменном виде.

Студентам с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата:

- предоставляются мультимедийные материалы по изучаемым дисциплинам;
- разрешается использование собственных компьютерных средств;
- в работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты и программы Skype.

12.3 Занятия, проводимые в интерактивных формах

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Объем аудиторной работы в интерактивных формах по видам занятий (час.)			Формы работы
		Лекц.	Практич	Лабор.	
1.	Закономерности роста и развития детского организма. Уровни организации живых систем организма. Возрастная периодизация. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма. Сенситивные периоды развития ребенка.			2	кейс-задание
2.	Общая и возрастная физиология нервной системы. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга ребенка. Высшая нервная деятельность. Индивидуально-типологические особенности ребенка.			4	работа в команде, кейс-задание
3.	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата			2	кейс-задание
	ИТОГО по дисциплине:			8	

Составитель (и): Анохина А.С., старший преподаватель кафедры специальной педагогики, психологии и теоретических основ обучения